A Sa Majesté le Roi des Pays-Bas.

2me Année.] CAHIER DE NOVEMBRE 1861. [Numéro 8.

ANNALES

DE

L'ÉLECTRICITÉ MÉDICALE

REVUE INTERNATIONALE

de l'Electricité, du Galvanisme, de l'Électro-Puncture et du Magnétisme,

APPLIQUÉS A LA MÉDECINE ET A LA CHIRURGIE,

PUBLIÉES PAR UNE RÉUNION DE MÉDECINS,

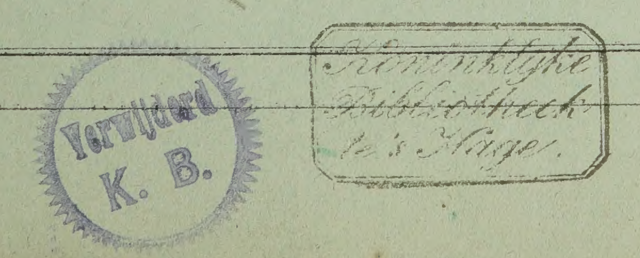
SOUS LA DIRECTION

DU DOCTEUR H. VAN HOLSBÉEK.

DEUXIÈME VOLUME.

BRUXELLES,
TIRCHER, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,
20, RUE DE L'ÉTUVE, 20.

1861



Ce Recueil paraît tous les mois par feuille de 16 pages in-8°.

PRIX DE L'ABONNEMENT PAR AN :

Pour la Belgique, 5 fr. — Pour l'étranger le port en plus,

payables à la réception du premier cahier.

S'adresser pour tout ce qui concerne la Rédaction,

AU DIRECTEUR DES *ANNALES*, RUE DU MARAIS, 73.

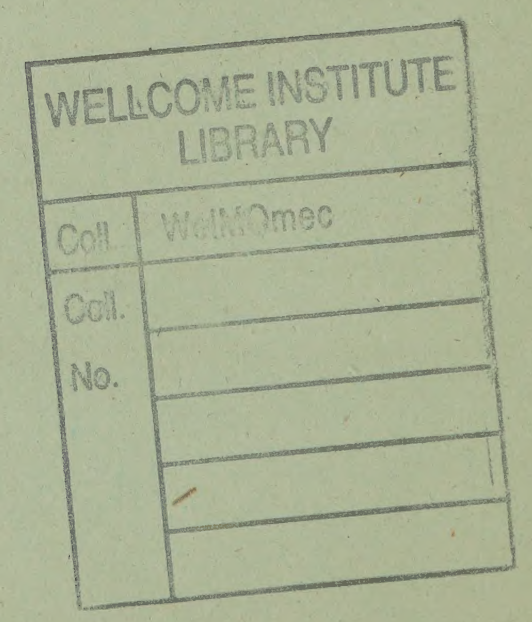
POUR LES ABONNEMENTS

A BRUXELLES, à la libr. méd. de TIRCHER.—A PARIS, chez J.-B. BAILLIÈRE et Fils.

A MADRID, chez BAILLY-BAILLIÈRE.

Les lettres, paquets et envois de fonds doivent être affranchis.

Tout ouvrage dont un double exemplaire sera envoyé à la Rédaction, aura droit à un Compte-rendu.



ANNALES DE L'ÉLECTRICITÉ MÉDICALE.

NOVEMBRE 1861.

Travaux originaux.

HUITIÈME LETTRE.

A M. LE DOCTEUR H. VAN HOLSBÉEK, directeur des *Annales de l'Électricité médicale.*

MONSIEUR ET TRÈS-HONORÉ CONFRÈRE,

Notre lettre précédente a été consacrée à une vue d'ensemble sur l'œuvre de M. A. Becquerel ; nous avons à reprendre cette œuvre dans ses détails.

Nous ne reviendrons pas sur la question des appareils électro-médicaux que nous avons examinée dans notre cinquième lettre, et nous laisserons de côté celle des appareils propres à fournir les courants voltaïques ou continus, laquelle a été écourtée par M. A. Becquerel. Ne voulant nous occuper que des questions essentiellement pratiques, nous passerons également sous silence les études historiques de l'auteur, et nous aborderons immédiatement la deuxième partie de son livre, celle où il traite *du mode d'application de l'électricité à l'organisme et de son action sur les tissus.*

M. A. Becquerel est, avant tout, un esprit analytique, ennemi de l'hypothèse, de l'*à priori*; il se montre, dans ses écrits, partisan du rationalisme et du méthodisme le plus rigoureux. Ce n'est donc pas sans le plus grand étonnement que nous le voyons émettre dans son livre des idées synthétiques, qui nous semblent des plus hardies, et qu'il n'appuie d'aucune sorte de démonstration. « Les courants électriques, dit-il, agissent sur l'organisme » comme un agent stimulant; ils ne possèdent donc qu'une puis- » sance stimulante, toujours la même comme nature d'action, et » qui ne diffère que par son énergie. »

Nous aurions aimé voir M. A. Becquerel, rapporter les expériences sur lesquelles il fonde cette proposition. Nous devons supposer qu'un esprit aussi rigoureux que le sien, aussi sévère pour les affirmations des autres, n'avance rien dont il ne puisse fournir à l'appui les preuves mathématiques. Quelles sont donc les expériences d'après lesquelles M. A. Becquerel décide que les courants électriques ne possèdent qu'une puissance stimulante, toujours la même comme nature d'action? Sur quoi repose cette assertion à laquelle son auteur semble vouloir donner le caractère d'un dogme fondamental? Vainement nous le chercherions dans son livre. M. A. Becquerel garde, par devers lui, les faits qui ont servi à l'édifier. Peut être les réserve-t-il pour sa 3e édition; car, nous ne pouvons supposer qu'il ait pris tout simplement son assertion dans Aldini, Labeaume, ou tant d'autres, et qu'il ne soit que l'écho de ces électriciens qu'il dédaigne !

Suivant cet auteur, les courants électriques, quelle que soit la source d'où ils proviennent, ont toujours des effets identiques, « Les courants d'induction n'ont pas d'autre action que celle des » diverses espèces de courants électriques; ils n'ont en aucune » manière une action spéciale, et leur effet consiste, comme celui » de tout courant électrique, dans une action stimulante. »

Qu'il nous soit permis de le dire : M. A. Becquerel parle trop en physicien, et pas assez en physiologiste. Poussant sa synthèse beaucoup plus loin encore, il pourrait affirmer que lumière, calorique, électricité, sont des états différents d'une seule et même chose, et nous n'entreprendrions pas de nier son affirmation; mais, revenu sur le terrain des applications de ces agents à l'organisme humain, nous ne comprenons plus cette généralisation. Le calorique et la lumière ont leurs effets tout particuliers et tout différents, suivant le mode et le degré de leur application; l'électricité a aussi les siens, appliquée sous forme statique ou d'expansion, elle aura ses effets propres. Elle les aura encore sous la forme de courants voltaïques aussi bien que sous celle de courants d'induction. Pour nous, il y a là, au point de vue physiologique et thérapeutique, autant de branches différentes à étudier.

Direz-vous que les commotions produites par la bouteille de

Leyde, condensateur des courants d'une machine à frottement, produisent les mêmes effets physiologiques que ces courants eux-mêmes? L'action d'un courant voltaïque sera-t-elle la même, et n'y ferez-vous pas de différence suivant que vous emploierez le courant sous forme continue ou interrompue? persisterez-vous à nier la différence d'action physiologique des courants inducteurs et des courants induits des appareils d'induction? Nierez-vous, dans tous ces cas, la différence d'action du point entrant (pôle positif) et du point sortant (pôle négatif) du courant?

Ah! vous voulez arracher l'électro-thérapie au charlatanisme, à la routine empirique; et c'est ainsi que vous la présentez!

Les démonstrations du principe avancé par M. A. Becquerel eussent été d'autant plus satisfaisantes que nous le voyons ensuite instituer, pour le traitement des névralgies, *sa méthode hyposthénisante*. Un hyposthénisant rappelle beaucoup, ce nous semble, un calmant ou un sédatif. Les courants électriques ne sont donc pas toujours *stimulants!* M. A. Becquerel nous dirait, peut-être, qu'ils agissent dans ces cas, comme substitutifs ou perturbateurs? nous le voulons bien: mais, que devient le rationalisme sur lequel l'auteur prétend étayer sa philosophie médicale?

Voilà où peut mener l'abus des généralisations, et la prétention vaine de classer les agents thérapeutiques d'après les propriétés qu'on leur suppose. L'électricité, annoncée d'abord comme un stimulant, devient bientôt un hyposthénisant; elle sera plus tard un antiphlogistique, un antispasmodique, un incisif, un désobstruant, un incrassant, un reconstituant, que sais-je?

M. A. Becquerel voit des rêveries sans portée dans les théories électro-médicales qui se fondent sur l'hypothèse d'une électricité propre au corps humain et qui considèrent certaines maladies comme provenant d'un dérangement dans l'équilibre ou l'harmonie de cette électricité naturelle. Oserait-il affirmer que cette hypothèse ne passera pas à l'état d'un fait réel, et que les applications rationnelles et méthodiques qu'il ambitionne, avec tant de raison, ne se trouveront pas là?

Agréez, Monsieur et très-honoré confrère, mon salut amical.

Dr NIVELET.

Commercy, 6 octobre 1861.

DE L'ANESTHÉSIE ÉLECTRIQUE.

Depuis quelque temps les organes de la presse scientifique se préoccupent beaucoup de l'application de l'électricité à la surface du corps dans le but d'obtenir l'insensibilité de certaines parties sur lesquelles il faut pratiquer une opération douloureuse.

Le docteur Richardson, il y a plusieurs années déjà, cherchait à découvrir jusqu'à quel point la force de l'électricité pouvait faciliter l'introduction des narcotiques dans la trame des tissus cutanés et musculaires ; il a employé récemment cette force en l'associant à un narcotique puissant ; il a pu se convaincre qu'en appliquant sur un point quelconque du corps une mixture stupéfiante et en le recouvrant d'un disque correspondant au *pôle positif* de la batterie voltaïque, tandis que le *pôle négatif* était appliqué sur un point plus ou moins éloigné du premier, on pouvait produire l'insensibilité complète des parties comprises entre les deux pôles.

Le docteur Halford a opéré un nœvus sur le dos d'un enfant, après que le docteur Richardson eut narcotisé, par sa méthode, la partie qui était le siége de la tumeur ; le patient n'éprouva aucune douleur ni pendant l'incision, ni pendant la ligature des vaisseaux divisés.

Le docteur Althaus a obtenu une diminution notable de la sensibilité du nerf cubital, en le soumettant, durant un quart d'heure, à l'action des courants centrifuges continus ou rapidement interrompus. Nous avons produit le même effet pour le nerf radial.

M. Francis (de Philadelphie) préconisa le premier l'électrisation localisée pour l'extraction des dents. Un dentiste de Genève conseille d'attacher à la clef ou au davier le réophore *négatif* d'un appareil volta-faradique, tandis que le patient tiendra dans la main l'excitateur *positif*. La dent doit être extraite immédiatement après l'application de la clef ou du davier excitateurs.

Des expériences ont été faites à Paris dans le service de M. Morel-Lavallée, avec le concours de M. Bygrave. L'instrument employé était le davier anglais, qui, embrassant la couronne de la dent par une large surface, établit un contact étendu. L'appa-

reil volta-faradique était celui de MM. Legendre et Morin. Les deux bobines réunies bout à bout, et le cylindre graduateur tiré à moitié, M. Morel-Lavallée dit que les courants de l'appareil ainsi montés sont faciles à supporter pour tout le monde. Sur dix-sept avulsions, une seule parut douloureuse; encore cette exception s'est-elle trouvée expliquée par une interruption accidentelle du circuit.

Depuis plusieurs années nous employons l'électricité localement, comme agent anesthésique, dans la douleur dentaire. Nous procédons de la manière suivante : le malade est assis, sa tête appuyée contre le dos d'une chaise et mieux contre la poitrine d'un aide. On introduit dans la dent cariée un instrument confectionné *ad hoc*. C'est un gros fil de cuivre, enduit dans toute son étendue d'une couche épaisse de gutta-percha, excepté à ses extrémités qui sont libres; l'une effilée, est destinée à être introduite dans la carie; l'autre présente un œillet où vient s'adapter le réophore venant du *pôle positif* de l'appareil. Le malade tient dans l'une ou l'autre main l'excitateur cylindrique correspondant au *pôle négatif*. La force du courant se mesure sur le degré de sensibilité du patient ; l'application doit durer plus de cinq minutes.

MM. Morel-Lavallée, Nélaton, Fonsagrives et nous-mêmes nous avons fait usage de l'anesthésique électrique pour certaines opérations : ainsi, pour l'ouverture des abcès ou pour l'ablation de petites tumeurs. Voici comment on procède pour ouvrir un abcès: on attache un fil conducteur venant du *pôle positif* de l'appareil au bistouri, et on place, sur une partie voisine saine un excitateur cylindrique muni d'une éponge humide. On fait maintenir cet excitateur cylindrique en place par un aide. On emploie un courant assez intense.

MM. Morel-Lavallée s'est contenté, dans un cas, de comprendre une tumeur entre deux excitateurs humides et a pu ouvrir à la manière ordinaire, sans que le malade ait paru souffrir. Il ajoute que, appliquant les deux excitateurs sur la peau à une faible distance l'un de l'autre, on peut piquer assez fortement les parties molles intermédiaires sans éveiller de sensation douloureuse; la sensibilité tactile resterait alors intacte, et permettrait de sentir parfaitement l'aiguille traverser le derme.

Les effets anesthésiques de l'électricité étant bien constatés, plusieurs auteurs ont voulu les expliquer. M. Edouard Robin prétend que, sous l'influence de courants électriques suffisants et convenablement dirigés, l'oxygène du sang entre en combinaison et disparaît en totalité ou en partie, et que le sang convenablement désoxygéné n'est plus propre à entretenir la sensibilité; — que l'anesthésie est, par conséquent, produite dans les parties où se trouve le sang ainsi modifié par un courant électrique. Mais, les principes de M. Robin ne sont pas encore établis expérimentalement.

La question de l'anesthésie électrique est loin d'être résolu au point de vue physiologique.

Enfin des auteurs ont cherché à expliquer les effets anesthésiques de l'électricité, les uns en alléguant que la mise en scène amusait le malade et détournait son attention; d'autres que l'électrisation étant plus douloureuse que l'opération elle-même faisait passer celle-ci inaperçue; d'autres, enfin, que la coexistence de deux sensations différentes a pour effet d'amoindrir l'impression isolée de chacune d'elles.

Quel que soit son mode d'action, il est patent que l'électricité constitue un modificateur local fort avantageux dans la pratique de certaines opérations chirurgicales.

Il est à regretter que les chirurgiens ne fassent pas plus souvent usage d'un agent aussi inoffensif et d'une application aussi facile.

Dr. H. VAN HOLSBÉEK.

Revue électro-médicale.

I. — PARALYSIE DU DIAPHRAGME ET DU RÔLE DE L'ÉLECTRICITÉ DANS CETTE MALADIE.

La paralysie du diaphragme se reconnaît à la dépression des hypocondres et de l'épigastre se produisant pendant la dilatation de la poitrine qui accompagne l'inspiration. Un soulèvement de ces parties coïncide, avec le resserrement de la poitrine qui accompagne l'expiration. L'inspiration est alors plus courte et moins large, la parole entrecoupée, tous les efforts qui provo-

quent naturellement une inspiration large déterminant une ascension des viscères abdominaux et de l'étouffement.

La paralysie du diaphragme a été notée par M Stokes, de Dublin, comme pouvant se rencontrer dans quelques inflammations des organes voisins. De l'ensemble de ses recherches, M. Stokes a cru pouvoir conclure que lorsqu'il existe un épanchement pleurétique, la paralysie du diaphragme indique un épanchement purulent, tandis qu'elle ne se rencontrerait que dans l'hydrothorax. Quelques observations de M. Duchenne, bien qu'insuffisantes pour juger la question, tendraient à confirmer les vues de M. Stokes.

La paralysie du diaphragme a été observée par M. Duchenne dans une période avancée de l'atrophie musculaire graisseuse progressive et dans les paralysies saturnines et hystériques.

Cette lésion fonctionnelle ne cause pas la mort, les autres muscles respirateurs pouvant mettre en mouvement une quantité d'air qui suffit aux besoins de l'hématose. Mais la paralysie du diaphragme, rendant l'expectoration difficile, donne une gravité extrême à la moindre affection thoracique intercurrente.

Le meilleur traitement à opposer à la paralysie du diaphragme d'origine saturnine, hystérique, en reconnaissant pour cause l'atrophie graisseuse, est, suivant M. Duchenne, la faradisation localisée de ce muscle par l'intermédiaire des nerfs phréniques.

A la question du traitement de la paralysie du diaphragme par la faradisation indirecte se rattache celle de la respiration artificielle, qu'il sera souvent possible de pratiquer à l'aide de ce moyen, et qui, dans certains cas, constitue une ressource extrême que rien ne saurait remplacer.

La suspension des mouvements respiratoires peut être liée, dans les circonstances accidentelles où il est indiqué de recourir à la respiration artificielle, ou à une suspension de l'action musculaire ou à la perte des sensations inconscientes qui sont le point de départ des mouvements respiratoires reflexes ; il est probable, enfin, que ces deux causes d'asphyxie s'ajoutent souvent l'une à l'autre.

De là ressortent deux indications auxquelles l'électrisation satisfera mieux qu'aucun autre moyen. La sensibilité sera stimulée

plus vivement et d'une manière plus soutenue par une faradisation cutanée énergique et longtemps continuée que par les moyens (sinapismes, vésicatoires, flagellation, marteau de Mayor, cautère actuel) employée jusqu'ici dans les asphyxies par submersion (1), ou liées à l'empoisonnement par l'opium, par l'oxyde de carbone, etc.

Le rétablissement des mouvements des parois thoraciques s'obtiendra par la faradisation des nerfs phréniques. Deux excitateurs olivaires seront appliqués sur les muscles scalènes antérieurs, au niveau des points où ils sont croisés de dehors en dedans par les nerfs phréniques. On fera usage de courants rapidement interrompus, suspendant de temps en temps l'action de l'électricité pour permettre un affaissement de la poitrine qui sera en outre favorisé par des pressions sur les parois thoraciques et abdominales.

Dans les cas pressants, où il faut agir vite et où les précautions qui font perdre du temps doivent être négligées, on emploiera des excitateurs humides à surface un peu large ; on agira ainsi à la fois sur le nerf phrénique, sur le plexus brachial et sur la branche externe du spinal. Cette faradisation en masse aura encore l'avantage de favoriser l'ampliation de la poitrine en faisant contracter, outre le diaphragme, quelques-uns des muscles qui contribuent à l'élévation des côtes supérieures.

(M. Tripier.— *Manuel d'électro-thérapie.*)

—

II.— Observations électro-médicales par M. le docteur Desparquets, de Paris.

Observation I.– *Convulsions épileptiformes à type intermittent régulier, avec affaiblissement musculaire et tremblement nerveux dans les membres thoraciques et pelviens pendant l'intervalle des accès; diminution de la mémoire et de l'intelligence. —Guérison par l'électrisation.*

Un homme, âgée de 26 ans, habituellement bien portant, est pris brusquement, à la suite d'une frayeur très-vive, de convul-

(1) Les maisons de secours pour les noyés, de la ville de Bruxelles, viennent d'être munies d'appareils électro-galvaniques d'une grande puissance. (*Note de la Direction.*)

sions violentes qui, après avoir duré environ un quart d'heure, se terminent par une perte de connaissance. Depuis cette époque, il est sujet à ces accès qui reviennent tous les jours à peu près à la même heure et avec les mêmes caractères pendant 7 à 8 minutes. Après plusieurs mois de cet état, pendant lesquels aucune médication n'est employée, cet individu, auparavant vigoureux et assez intelligent, s'aperçoit que ces forces diminuent, qu'il est sujet à un tremblement fort incommode et que sa mémoire et son intelligence se perdent de jour en jour. Il fuit la société et recherche la solitude; son caractère, ordinairement vif et enjoué, est devenu triste et taciturne. La vie est devenue pour lui un fardeau; il est continuellement obsédé par des idées de suicide. C'est dans ces conditions qu'il a recours aux soins d'un médecin qui, après avoir mis en usage les antipériodiques, les antispasmodiques, les dérivatifs sur le canal intestinal, les révulsifs cutanés, les bains de toute espèce, et cela sans avoir obtenu aucune amélioration, se décida à essayer de l'électricité.

Après la première séance qui dura seulement vingt minutes, et dans laquelle on se contenta de faire tenir au malade dans ses mains les deux excitateurs d'un appareil d'induction, il y eut des fourmillements dans les membres et un surcroît d'activité imprimé aux système musculaire et nerveux. La crise se reproduisit comme d'habitude, mais elle laissa après elle une sensation moins prononcée de fatigue et d'hébétement. On continua ces électrisations pendant huit jours d'une manière régulière et en augmentant chaque jour la durée des séances. Voici au bout de ce temps le résultat obtenu : disparition des accès convulsifs qui sont remplacés par un tremblement assez prononcé, accompagné de fatigue et de tristesse; les forces sont presque entièrement revenues à leur état normal; il en est de même de l'intelligence et de la mémoire. On suspend alors le traitement électrique; mais au bout de trois jours d'interruption, les crises reviennent avec tous les autres symptômes. Reprise de l'électrisation pendant quinze jours consécutifs, tantôt en faisant tenir les excitateurs dans les deux mains du malade, tantôt en en faisant tenir un seulement et en promenant l'autre armé d'une éponge, le long de la colonne vertébrale depuis la nuque jusqu'à l'extrémité inférieure. Pendant

cette dernière période du traitement, tous les accidents ont entièrement disparu et le sujet est revenu à son état de santé habituel. On cesse alors les électrisations, et depuis lors aucun symptôme de cette grave affection n'a reparu, bien qu'il se soit écoulé près d'une année entre les dernières applications électriques et l'époque où cette observation a été rédigée. Aucune médication n'a été employée concurremment avec le galvanisme.

Observation II. — *Rhumatisme chronique des articulations des mains et des pieds, accompagné d'un gonflement considérable; traitement par l'électrisation localisée; guérison.*

Au mois d'avril 1856, je fus consulté par M. G..., âgé de 60 ans, garde champêtre d'une commune du département de Seine-et-Marne. Cet homme, bien conservé et d'une constitution robuste, me dit qu'il allait être remplacé dans ses fonctions si je ne parvenais à le débarrasser des infirmités pour lesquelles on voulait le réformer. En disant cela, il me fit voir ses mains qui étaient énormément tuméfiées, ainsi que les articulations du poignet. Il ne peut fermer les doigts, les mouvements de flexion et d'extension sont douloureux quoique très-limités. Les articulations des pieds sont dans le même état; aussi la marche est-elle devenue très-fatigante et fort difficile. Il existe de plus à la région postérieure du cou une sensation pénible de pesanteur qui force la tête à s'affaisser sur la poitrine. De plus, il y a un gonflement assez considérable qui s'étend depuis les premières vertèbres cervicales jusqu'aux premières dorsales. Cet individu, bien portant du reste, nous dit que cette affection existait depuis plus de deux ans, qu'elle avait débuté à la suite d'un refroidissement, par une tuméfaction très-douloureuse dans toutes les articulations, avec fièvre; en un mot, il avait eu un rhumatisme articulaire aigu. Depuis cette époque, il était resté dans la même position, sans obtenir d'amélioration de tous les traitements qu'il avait essayés, tels que les purgatifs drastiques, les frictions sèches et avec des liniments, les fumigations aromatiques, les bains de vapeur, etc.; enfin tout avait échoué.

C'est dans ces conditions que nous avons recours à l'électrisation localisée. Nous employons les excitateurs avec les éponges humides que nous promenons alternativement sur le cou, les mains et

les pieds, pendant environ trois quarts d'heure à chaque séance, en variant l'intensité du courant et la durée des intermittences. Le malade n'éprouve pas de douleurs de ce mode d'électrisation, il ne ressent que des fourmillements et quelques légers picotements dans les parties soumises aux courants électriques. Ce traitement a duré deux mois, à trois séances par semaine en commençant, jusqu'à ce que nous ayons aperçu une amélioration assez notable; nous avons ensuite réduit le nombre des électrisations à deux, et nous sommes arrivé de la sorte à faire vingt applications galvaniques en tout.

Voici l'état dans lequel nous avons laissé notre malade : diminution presque complète du gonflement articulaire et de la tuméfaction de la région cervicale postérieure; retour de la souplesse dans les mouvements des mains, des doigts et des pieds; possibilité de saisir les objets les plus petits, de tenir une plume et d'écrire, ce que l'on ne pouvait faire avant le traitement; facilité dans la marche qui peut aller jusqu'à huit à dix kilomètres sans fatigue. Depuis plus de six mois que cette guérison a été obtenue, il n'y a pas eu le plus petit symptôme qui puisse faire craindre le retour de l'affection que nous venons de décrire.

Notons avec soin qu'il n'y a pas à douter que cette terminaison heureuse ne soit due à l'électricité, car depuis quatre à cinq mois, toute autre médication avait été abandonnée par M. G..., attendu qu'il n'avait tiré de toutes le préparations antigoutteuses et antirhumatismales dont il avait abusé surtout à l'intérieur, qu'une inflammation d'intestins, comme cela arrive si souvent en pareil cas, et dont il était débarrassé depuis peu de temps quand il vint nous consulter.

Observation III.— *Incontinence nocturne d'urine datant depuis l'enfance chez un jeune sujet de dix-sept ans; guérison rapide par l'électricité.*

A la fin de janvier 1856, M. L...., ouvrier graveur, vint nous consulter pour une incontinence d'urine se renouvelant presque toutes les nuits pendant le sommeil. Ce jeune homme, qui a aujourd'hui dix-sept ans, est atteint de cette infirmité depuis son enfance. Il veut, nous dit-il, s'en débarrasser à tout prix, se soumettant d'avance à tout ce qu'on voudra tenter pour arriver à ce

résultat. Toutes les médications usitées en pareille circonstance ont été employées; on a même eu recours aux moyens mécaniques en comprimant le canal de l'urèthre avec un anneau en caoutchouc; mais ce moyen n'a pu être continué par suite de la gêne et des souffrances qu'il déterminait. L'électricité avait aussi été essayée avec le même insuccès : il est vrai de dire qu'on s'était contenté de faire tenir dans les mains du malade, pendant quelques séances de peu de durée, les deux excitateurs d'un appareil électro-galvanique. Il ne reste plus que l'électrisation localisée, qui seule peut offrir quelques chances de succès; nous la proposons à M L...., qui l'accepte avec empressement. Nous procédons de la manière suivante : d'une part nous introduisons dans le rectum un excitateur en olive, de l'autre nous faisons pénétrer dans le canal de l'urèthre, jusqu'au niveau du col de la vessie, une sonde métallique recouverte d'un enduit de gomme laque dans toute son étendue excepté à ses extrémités, et nous mettons ces instruments en communication avec les deux pôles d'un appareil électro-galvanique. Nous excitons ainsi le releveur de l'anus et le sphincter de la vessie. Cette opération, qui dure environ un quart d'heure, est répétée tous les jours pendant la première semaine. Au bout de ce temps, nous constatons déjà une amélioration très-notable : il n'y a eu qu'une ou deux émissions d'urine au plus par nuit, au lieu de trois ou quatre qui avaient lieu précédemment. Le traitement est continué régulièrement pendant quinze jours, au bout desquels le malade demande à le suspendre, n'ayant pas rendu d'urine dans les quatre dernières nuits. Nous n'osions nous flatter qu'il n'y eût pas de récidive, mais cet état satisfaisant s'étant maintenu pendant quatre mois, nous avons pensé que nous pouvions considérer ce sujet comme radicalement guéri. Au bout de ce temps, M. L.... a quitté Paris pour aller habiter la province.

III. — Note sur la maladie hydatique du foie en Islande et l'emploi de l'électro-puncture a la destruction des acéphalocystes, par M. H. Guérault, chirurgien de la marine.

Dans une de ses dernières séances, la Société de chirurgie de Paris s'occupait de la nouvelle application, récemment faite et

proposée par M. Chassaignac, des injections iodées au traitement des kystes hydatiques du foie. C'est au sujet de cette même affection, de sa prodigieuse fréquence en Islande, et d'un moyen original qu'on y a dirigé avec succès contre les acéphalocystes du foie, que je viens présenter à la Société quelques détails recueillis dans ce pays pendant le voyage de S. A. I. le prince Napoléon.

Les statistiques régulièrement dressées par ordre du gouvernement danois, et que le médecin général de l'Islande transmet chaque année à Copenhague, établissent et nous ont appris que cette maladie, relativement exceptionnelle dans tout le reste de l'Europe, attaque actuellement le cinquième de la population islandaise, chiffre incontestablement exact, mais d'une proportion énorme et qui a lieu de surprendre, quand on voit MM. Cruveilhier et Hawkins ne pouvoir réunir qu'une dizaine d'observations d'abcès hydatiques du foie. (*Medico-chirurgical transactions,* t. XVIII, p. 28.)

L'affection hydatique islandaise, *lifrarveiki*, occupe presque toujours le foie, comme le témoigne le nom qu'elle a reçu dans la langue du pays; toutefois, on y a trouvé des hydatides dans les poumons et dans les reins, au-dessus comme au-dessous du diaphragme : on en a trouvé aussi sous la peau et même dans la tunique vaginale; mais dans la grande majorité des cas, c'est au foie que se rencontrent les acéphalocystes, soit adhérents à sa convexité, soit logés dans son épaisseur.

La résorption et l'état stationnaire sont, nous a-t-on dit, des terminaisons très-peu fréquentes; mais le plus souvent on voit les hydatides, après un certain temps, donner lieu à tous les phénomènes de formation, de développement et d'inflammation des abcès hépatiques : on trouve alors des tumeurs molles et fluctuantes, avec sensation particulière de frémissement; excessivement douloureuses, presque constamment accompagnées de constipation, de vomissements, d'ictère, plus rarement d'ascite et de symptômes généraux graves. Fréquemment, et c'est là le cas le plus ordinaire, on voit les tumeurs s'ouvrir spontanément, soit à l'extérieur, en enflammant et perforant la paroi abdominale, soit à l'intérieur, par le cardia, le canal intestinal ou la cavité du péritoine : on trouve alors communément dans le pus,

ou dans les selles ou les vomissements, soit des hydatides entières, du volume et de l'aspect d'un granule de semoule, soit au moins leurs crochets visibles au microscope et flottants dans un liquide peu coagulable par la chaleur et les acides. Il est rare d'ailleurs que ces perforations spontanées occasionnent des accidents funestes, à l'exception du cas où l'épanchement se fait jour dans la cavité du péritoine, et provoque l'inflammation mortelle de la séreuse.

Quand cette ouverture spontanée tarde trop, et que les symptômes de douleur et d'inflammation sont très-prononcés, les médecins du pays n'hésitent pas à faire des ponctions et à vider les tumeurs en plusieurs fois, suivant le procédé de M. Jobert, ou d'un seul coup, lorsque l'adhérence du sac hydatique avec le péritoine est déjà établie ; dans le cas contraire, ils cherchent à produire artificiellement cette adhérence, en ouvrant graduellement les tumeurs au moyen des caustiques, d'après la méthode de Récamier.

Enfin, dans ces dernières années, on a songé à faire appel à l'électricité; M. le docteur Thorarensen, médecin du canton de l'est de l'Islande, a eu l'idée de tuer les acéphalocystes dans le foie, au moyen de décharges électriques, et à l'aide de longues et fines aiguilles d'acier, obliquement introduites aux deux pôles de la tumeur. Il y a six ans déjà que ce moyen thérapeutique fut pour la première fois employé chez un négociant islandais, M. Simpson, et dans cette expérience unique, le succès fut prompt et complet ; la tumeur s'affaissa peu à peu, et les hydatides, probablement résorbées, ne reparurent pas.

En ce moment, où chaque jour agrandit le champ de l'électricité médicale, il m'a semblé qu'il y aurait quelque utilité à faire connaître cette curieuse application de l'électro-puncture, et quelque justice à la rapprocher, pour établir sa priorité, des expériences analogues tout récemment publiées, et dans lesquelles M. le professeur Burci (de Pise) s'est proposé de faire avorter les grossesses tubaires, en tuant également par des décharges électriques le produit de conception anormalement développé en dehors de la cavité utérine.

—

IV. — De l'emploi de l'électricité dans l'inertie de la matrice et dans l'aménorrhée ; par le Dr Elleaume (1).

L'électricité comme agent médicinal n'a pas encore tenu tout ce qu'elle semble promettre ; cela dépend, croyons-nous, de l'insuffisance des appareils. Nous n'avons nullement l'intention d'énumérer ici les nombreuses inventions qui ont été faites dans ce genre; nous ne saurions trop louer cependant les inventeurs de leurs efforts, mais les nombreuses tentatives qu'ils font chaque jour nous démontrent trop que le dernier mot n'a pas encore été dit sur ce sujet. Nous voulons simplement faire connaître ici les résultats obtenus avec un petit appareil qui, croyons-nous, par son prix modeste, par son emploi facile, etc., ne tardera pas à être entre les mains de tous les praticiens. Commençons par décrire l'appareil, nous dirons ensuite les résultats que nous avons obtenus.

C'est à M. le docteur Hoffmann, de Berlin, que revient l'honneur d'avoir inventé un nouvel appareil électrique, qui, sous la forme la plus simple, réunit, dans le traitement des maladies nerveuses par l'électricité, des conditions de succès que n'offrent point les appareils anciens :

Outre ces conditions de succès, le nouvel appareil du docteur Hoffmann a l'incontestable avantage de ne pas faire souffrir le malade, parce que le courant d'électricité qu'il produit est un courant d'*électricité continue*, qui n'occasionne qu'une sensation de chaleur, tandis que les appareils à courant *intermittent* causent une douleur extrêmement vive à cause de la secousse nerveuse que produit chaque intermittence dans le courant.

La petite machine électrique de M. Hoffmann (2) représente une *pile de Volta à colonnes, mais quadrangulaire :* elle est en effet composée comme elle d'un nombre variable de couples formés par des plaques de cuivre et de zinc, séparées les unes des autres par un morceau de flanelle trempé dans l'eau salée. L'électricité produite par ces couples est transmise aux fils métalliques de la brosse par le fond de cette brosse qui est lui-même en cuivre.

(1) *La Médecine contemporaine,* 28 septembre 1861.

(2) Dépôt chez M. L. Bradus, boulevard Bonne-Nouvelle, 35, à Paris.

En posant le dos de la brosse sur l'un des faisceaux conducteurs d'un galvanomètre et en touchant avec l'autre faisceau de ce galvanomètre *un seul* des fils de la brosse, l'aiguille est non-seulement déviée, mais parcourt même le cadran.

On peut employer la brosse de deux manières, selon l'effet qu'on veut obtenir, et selon le degré de sensibilité plus ou moins fort de la partie du corps sur laquelle on désire agir. Ces deux manières sont l'*application* et la *friction*.

Pour un effet moindre et pour une partie du corps très-sensible (la face par exemple), on aura recours à l'application.

Pour un effet plus fort et pour une partie moins sensible (ainsi le dos), on aura recours à la friction.

Pour l'application, il n'y a qu'à appliquer la brosse volta-électrique, pendant un temps variable, sur quelque partie que ce soit du corps, partie qui devra, *dans tous les cas*, être indiquée au malade par le médecin chargé de lui donner des soins. Le temps que durera l'application variera de 5 à 30 minutes.

(*La fin au prochain N°.*)

BIBLIOGRAPHIE.

ESTUDOS SOBRE O GARROTILHO OU CRUP.

Sous le titre que nous venons de transcrire, notre savant confrère et ami M. le docteur Barbosa, de Lisbonne, vient de publier une monographie complète du croup. Une bonne traduction française de cet excellent travail lui donnerait accès dans toutes les bibliothèques.

M. le docteur Barbosa est un zélé propagateur de la science électro-thérapique en Portugal. Aussi nous attendons avec impatience la publication des observations du distingué chirurgien de l'hôpital civil de Lisbonne. Les *Annales* leur assurent bon accueil.



TABLE DES MATIÈRES.

PETITE CORRESPONDANCE.

Prière aux honorables Directeurs des journaux : *la Gazette médicale de Lyon, le Courrier médical, la Médecine contemporaine, la France médicale,* de nous faire parvenir le dernier numéro de leurs excellentes publications.
